

POWERED BY Dialog

Dialog eLink: [Order File History](#)

Appliance for percutaneous insertion of connection of pedicle screws has two arms of equal length with transverse connection, circular arm and circular support,

Patent Assignee: KOSMALA A

Inventors: KOSMALA A

Patent Family (2 patents, 1 country)

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
DE 10027988	A1	20020110	DE 10027988	A	20000606	200212	B
DE 10027988	C2	20030821	DE 10027988	A	20000606	200357	E

Priority Application Number (Number Kind Date): DE 10027988 A 20000606

Patent Details

Patent Number	Kind	Language	Pages	Drawings	Filing Notes
DE 10027988	A1	DE	10	5	

Alerting Abstract: DE A1

NOVELTY - The equilateral triangle is located in a circle with a shared center point. These geometric principles determine the stereotactically guided percutaneous implantation of the lengthwise support connecting the polyaxial pedicle screws without the necessity of prolonged exposure of the spine during an operation. The appliance consists of two arms of equal length with a cross-connection on a plane on which swivels a circular arm of freely selected radius and holding the circular lengthwise support.

USE - Appliance for stereotactically guided percutaneous implantation of the lengthwise connection of polyaxial pedicle screws.

ADVANTAGE - Blood loss is negligible, and muscular trauma and post-operative pain minimal

DESCRIPTION OF DRAWINGS - The drawing shows an equilateral triangle inside a circle.

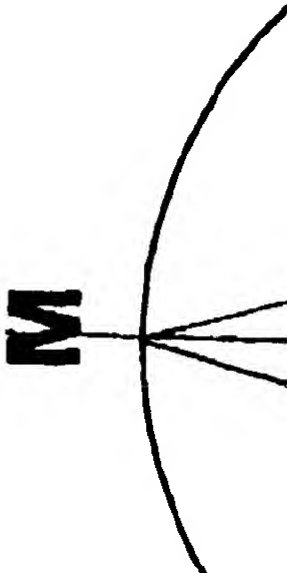
Technology Focus:

INSTRUMENTATION AND TESTING - The heads of the polyaxial pedicle screws percutaneously inserted into the spine are aligned on a plane and can be moved along the lengthwise support, for compressing and pulling the spinal column.

Main Drawing Sheet(s) or Clipped Structure(s)

Zeichnung 1

inkliges Dreieck in einem Umkreis



International Classification (Main): A61B-017/70

Original Publication Data by Authority

Germany

Publication Number: DE 10027988 A1 (Update 200212 B)

Publication Date: 20020110

****Gerat zur stereotaktisch gefuhrten perkutanen Implantation der Langsverbindung der polyaxialen Pedikelschrauben****

Assignee: Kosmala, Arkadiusz, Dr.med., 95367 Trebgast, DE (KOSM-I)

Inventor: Kosmala, Arkadiusz, Dr.med., 95367 Trebgast, DE

Agent: Lange, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 95028 Hof

Language: DE (10 pages, 5 drawings)

Application: DE 10027988 A 20000606 (Local application)

Original IPC: A61B-17/70(A)

Current IPC: A61B-17/70(A)

Current ECLA class: A61B-17/88 A61B-17/88B2

Current ECLA ICO class: K61B-17:00E K61B-17:70B4

Original Abstract: Die offene transpedikulare Instrumentierung der Wirbelsaule und die perkutane Schraubenplatzierung sind etablierte Operationsmethoden. Doch wurde noch kein Weg einer komplett perkutanen Implantation der Pedikelschrauben und derer Langsverbindung beschrieben. Er hatte ein geringeres intraoperatives Muskeltrauma, kleineren Blutverlust und eine kurzere Operationszeit zur Folge. Das Wirkungsprinzip des Gerates entspricht den Prinzipien eines gleichschenkligen Dreiecks. Es besitzt einen Umkreis, der dessen Ecken schneidet, ähnlich wie die sagittale Krümmung der Lendenwirbelsaule die Eintrittspunkte der zwei Pedikelschrauben durchläuft. Eine Schraubenlangsverbindung gleicht einem Kreisbogen mit einem definierbaren Radius und Mittelpunkt. Die perkutan auf den Schraubenköpfen sitzenden gleichlangen Kanülen sind zu einer Dreiecksverbindung geschlossen, um die der vorgebogene Stab bewegt und perkutan in die Schraubenköpfe hineingeschwenkt wird. Anwendungsgebiet Das Instrument setzt an der Basis der Wirbelsäulenchirurgie ein. Viele Indikationen für eine dorsale Zuggurtung ohne Notwendigkeit einer Spinalkanalinzision konnten dadurch ersetzt werden.

Claim: * 1. Gerat zur stereotaktisch gefuhrten perkutanen Implantation der Langsverbindung der Pedikelschrauben, **dadurch gekennzeichnet**, dass durch Einhaltung der bestimmten geometrischen Prinzipien des gleichschenkligen Dreiecks in einem Umkreis mit gemeinsamen Mittelpunkt, die die Geratekonstruktion charakterisieren, eine stereotaktisch geführte perkutane (geschlossene) Implantation des die polyaxialen Pedikelschrauben verbindenden Langstragers ohne Notwendigkeit einer Langstreckigen operativen Freilegung der Wirbelsäule möglich ist. |DE 10027988 C2 (Update 2003 57 E)

Publication Date: 20030821

****Vorrichtung zur stereotaktisch gefuhrten perkutanen Implantation der Langsverbindung der Pedikelschrauben****

Assignee: Kosmala, Arkadiusz, Dr.med., 95367 Trebgast, DE

Inventor: Kosmala, Arkadiusz, Dr.med., 95367 Trebgast, DE

Agent: Lange, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 95028 Hof

Language: DE

Application: DE 10027988 A 20000606 (Local application)

Original IPC: A61B-17/70(A)

Current IPC: A61B-17/70(A)

Current ECLA class: A61B-17/88 A61B-17/88B2

Current ECLA ICO class: K61B-17:00E K61B-17:70B4

Claim: * 1. Vorrichtung zur stereotaktisch gefuhrten perkutanen Implantation der Langsverbindung der

Pedikelschrauben, ****dadurch gekennzeichnet****, dass an einer Brücke mindestens zwei in ihrem Abstand stufenlos verstellbare Aufsätze angeordnet sind, die zur Aufnahme von zwei gleichlangen Arbeitskanülen vorgesehen sind, welche nach dem Einschrauben der Pedikelschrauben auf den Köpfen der Pedikelschrauben aufsitzen, dass in einem Drehpunkt an der Brücke oberhalb der verstellbaren Aufsätze ein Schwenkarm angeordnet ist, der an seinem freien Ende eine Aufnahme für einen teilkreisbogenförmigen Langsträger besitzt, welcher zur Langsverbindung der Pedikelschrauben vorgesehen ist, wobei der Drehpunkt oberhalb der Brücke so angeordnet ist, dass der teilkreisbogenförmige Langsträger am freien Ende des Schwenkarmes beim Verschwenken des Schwenkarmes durch die Köpfe der Pedikelschrauben fahrbar ist.

Derwent World Patents Index

© 2009 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 11146930